Sección 2

Matriz de Riesgo

Mabel Jiménez Miranda, MBA
Presidenta Ejecutiva
COSSEC

Este documento es una guía para los Examinadores e Investigadores de la Corporación Pública para la Supervisión y Seguro de Cooperativas de Puerto Rico (COSSEC), su uso es único y exclusivo para los empleados de la Corporación.

COSSEC Contigo

Controles Internos

Los controles internos componen un elemento clave en la extensión de las pruebas a realizarse. Además, puede ser un elemento para justificar cambios en el plan de examen. Controles efectivos y fuertes permiten una mayor confianza en el sistema de control interno, permitiéndonos así el limitar nuestros procedimientos de examen. Mientras que las debilidades en los controles exigen una extensión en las pruebas a realizar.

En cada sección a ser examinada se incluye un cuestionario de control interno que deben contestar en todas sus partes. Las preguntas han sido seleccionadas para evaluar los procedimientos y prácticas de la cooperativa. De ser necesario, el examinador podrá elaborar preguntas en las áreas que así lo ameriten.

Definición de parámetros

Los parámetros son indicadores que administra COSSEC dentro de su plataforma de Información y estadísticas AITSA, que recogen de manera cuantitativa el comportamiento financiero y operacional de la cooperativa.

Objetivos

Establecer parámetros de riesgo para proporcionar un marco de referencia y una aplicación consistente del juicio del examinador con respecto a las conclusiones sobre la condición financiera y operacional de una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Brindar un enfoque coherente para establecer en base al resultado de este análisis de riesgo unas guías relacionadas con la cantidad de pruebas a ser realizadas, cónsonas con el resultado.

Estimar el tiempo para realizar y concluir un examen de manera efectiva.

Definir las características en los niveles de riesgo, bajo, moderado y alto.

Índices de Riesgo

Los niveles de riesgo bajo, moderado y alto son una medida para determinar la contingencia o proximidad de un daño. El riesgo es la probabilidad por el impacto.

Bajo = 1

Los controles y ambiente de negocios implementados por la gerencia se consideran suficientes para mitigar o disminuir el riesgo identificado. Estas actividades están diseñadas para identificar posibles desviaciones y corregirlas de inmediato.

Moderado = 2

Los controles y ambiente de negocios implementados por la gerencia se consideran suficientes para mitigar o disminuir el riesgo identificado, pero existen ciertas debilidades de las cuales pudieran ocasionar que algunas desviaciones ocurran y no sean detectadas y corregidas a tiempo. El diseño ejecución de las actividades de control debe ser mejorado.

Alto = 3

Los controles y ambiente de negocios implementados por la gerencia no son suficientes para mitigar o disminuir el riesgo identificado o la gerencia ha aceptado el riesgo. Las desviaciones no son identificadas ni corregidas a tiempo.

Independencia

La independencia profesional es un factor de suma importancia para efectuar un examen confiable. Cuando existan elementos que de alguna manera puedan afectar la independencia del examinador y/o supervisor en la ejecución de un examen deberá informarlo por escrito a la Gerencia quién finalmente determinará el relevo del compromiso.

Los trabajos que competen a la cooperativa no deberán ser realizados por el examinador. El realizar trabajos de la cooperativa es limitativo, toda vez que no se puede ser juez y parte. Salvo en exámenes especiales, se justifica realizar trabajos que normalmente le corresponden a la cooperativa.

Sección 2. Matriz de Riesgo

Índices de Riesgo

Una matriz de riesgos es una herramienta de análisis que sirve para evaluar la probabilidad y la gravedad de los riesgos identificados. Una vez evaluada la probabilidad y la gravedad de cada riesgo se ubican como parámetros en la matriz para calcular el valor del impacto de cada riesgo. En este análisis de riesgos para esta matriz se fue muy específico por utilizar un grupo de indicadores que reflejan la condición financiera y operacional de las cooperativas. Otros componentes de riesgo no están contemplados en esta matriz. Los resultados de estos análisis ayudarán a COSSEC a determinar que prioridad asignar por cooperativa a intervenir, basada en esta matriz de riesgos, de manera efectiva y uniforme.

Esta matriz de Riesgos presenta de manera clara qué aspectos podrían llegar a causar algún tipo de impacto negativo y cuáles son las medidas o acciones que se toman para evitarlos.

Su importancia es vital, para ir un paso adelante frente a los aconteceres del día a día. Esta herramienta de control ofrece datos sobre los riesgos financieros y operacionales de cada cooperativa y proporciona un diagnóstico individual.

Esta matriz de riesgos se diseñó de manera que todos los componentes interesados del movimiento cooperativista puedan comprenderla de manera sencilla. Además, identifica claramente qué riesgos necesitan mayor atención.

Tipos de riesgos

Se identificaron los parámetros que mayor relevancia financiera y operacional tienen al evaluar una cooperativa y que podrían significar una alerta para COSSEC en su función de supervisar las cooperativas.

En el ámbito empresarial, los riesgos, así como también las amenazas y oportunidades, deben conocerse en profundidad. Identificar los riesgos que podrían alertar sobre un comportamiento

o situación que pudiese afectar el Sistema Cooperativo, es vital para su evolución y crecimiento. Al identificarlos, permite a COSSEC ejercer su función de prevención por el bien de las cooperativa y fortalecimiento del Sistema Cooperativo.

Identificación de riesgos Los siguientes elementos fueron identificados como los componentes de nuestra matriz de riesgo.

1. Indicador CAEL
2. Rendimiento de los Activos (ROA)
3. Rendimiento de los Préstamos / Préstamos Netos Promedio
4. Liquidez (Según CAEL)
5. Razón de Capital Indivisible
6. Razón de Capital Real
7. Porciento de Morosidad
8. Relación de Préstamos Incobrables / Total de Prestamos
9. Pérdidas Acumuladas o Corrientes en los últimos dos Estados Auditados. / Razón de Capital Indivisible

Esta matriz de riesgo está basada en el análisis de los riesgos financieros y operacionales al comparar cada cooperativa con el promedio dentro de su grupo o segmentación para los parámetros definidos.

Luego de ser evaluados los parámetros son presentados en una tabla donde se plasman las conclusiones, que en este caso es la matriz de gestión de riesgos. En general, clasifica los riesgos en una secuencia de colores que determina su nivel de gravedad.

En la tabla, los riesgos se dividen en función de su probabilidad y de sus efectos o del alcance de los daños, de modo que se puede determinar de un vistazo la situación basada en los riesgos.

En este sentido, la matriz de riesgos debe considerarse un resultado del análisis y la evaluación de riesgos y, por tanto, es un componente importante en la gestión de manejo de riesgos.

En definitiva, con esta matriz de riesgos podremos obtener un diagnóstico del comportamiento financiero y operacional de nuestras Cooperativas de manera objetiva y uniforme.

Beneficios de la matriz de riesgos

Al utilizar el resultado de este análisis es una forma de minimizar los riesgos que pudieran impactar negativamente el Sistema Cooperativo y le permite a la Corporación actuar de forma preventiva y efectiva en aquellas Cooperativas que requieran una mayor asistencia. A continuación, otros beneficios que logramos al implementar esta matriz de riesgos:

- Presenta claramente datos específicos, de manera objetiva.
- Presenta los riesgos según su gravedad para poder aplicar las medidas preventivas
- Promueve la transparencia
- Se da prioridad a los riesgos en función de su ocurrencia e impacto
- Se diseña de antemano la estrategia para atender el riesgo.
- Al tener una visión completa de los riesgos se puede analizar la gravedad y construir un plan de contingencia para mayor control.
- Categorizar de forma clara los riesgos. La ubicación de los riesgos dentro de la matriz nos permite priorizar y responder de forma asertiva.
- Estandarizar la gestión de riesgos.

- Mantener la sintonía de los procesos, las prácticas y los resultados.
- El evaluado entiende y conoce como se va a medir.
- Se planifican los exámenes de forma congruente al riesgo que representa la Cooperativa.
- La Corporación ejerce un control más eficiente sobre el manejo de sus recursos.

Actualización de la matriz de riesgos

La matriz de riesgos debe estar actualizada en todo momento, esto significa que COSSEC y su grupo gerencial estará al pendiente de cambios o circunstancias que pudiesen significar nuevos riesgos. Estas guías deben ser evaluadas anualmente, y se debe evaluar la eficacia de los componentes de la matriz de riesgo y las estrategias o planes asociados para mitigar los riesgos.

Conclusión

Con esta matriz de riesgos la Corporación proporciona una visión clara, objetiva y uniforme del manejo de riesgo.

Entendemos que los riesgos siempre existirán a pesar de las medidas que se adopten. Sin embargo, la Corporación pretende con esta matriz de riesgo identificar los posibles riesgos y tomar acción de forma preventiva.

La matriz de riesgos identifica los riesgos específicos, asigna prioridad y permite un mayor control sobre el impacto.

Entender los riesgos a los que nos enfrentamos implica poder atenderlos y actuar en consecuencia, buscando contrarrestarlos con acciones específicas.

Sección 3. Segmentación de Cooperativas por Activos

Se establecieron grupos homogéneos por activos para segmentar las Cooperativas de Ahorro y Crédito clasificándolos de la siguiente manera:

Grupo 1 – Cooperativas cerradas – La Ley 255 las define como toda sociedad cooperativa de ahorro y crédito de primer grado cuyos socios estén limitados a una empresa o grupo particular con exclusión de otros grupos. Por su forma particular de operar se separan estas Cooperativas y se clasifican en este grupo que incluye a todas las Cooperativas Cerradas.

	Activos
Grupo A	10 millones o menos
Grupo B	Mayor de 10 hasta 50 millones
Grupo C	Mayor de 50 millones

Grupo 2- Cooperativas Abiertas

	Activos
Grupo A	75 millones o menos
Grupo B	Mayor de 75 hasta 200 millones
Grupo C	Mayor de 200 millones

La utilidad de esta segmentación es poder identificar el comportamiento en parámetros uniformes basado en tamaño de activos y poder comparar a cada Cooperativa con los resultados promedio dentro de su segmento.

Esta segmentación contribuye a establecer de manera objetiva las recomendaciones de muestras o pruebas, así como el tiempo estimado para ejecutar el examen tomando en consideración el

riesgo particular de la Cooperativa dentro de su segmento correspondiente.

Sección 4. Parámetros de Riesgo

Parámetros

Los parámetros de riesgo identificados fueron el resultado de un análisis profundo de aquellos indicadores que recogen de forma cuantitativa la posición financiera y operacional de la cooperativa. Este análisis fue ejecutado por personal experimentado de COSSEC, que incluye examinadores, técnicos y gerencia, así como la participación de consultores con vasto conocimiento y experiencia con la industria de cooperativas.

Utilizando la información que recoge el sistema AITSA, sistema que mensualmente es alimentado con la información financiera y operacional de todas las Cooperativas de Ahorro y Crédito de P.R., identificamos los parámetros a tomar en consideración para establecer esta matriz de riesgo uniforme.

Excepto por los parámetros de CAEL, Liquidez, Razón de Capital Indivisible y Razón de Capital Real que su riesgo se mide por el resultado de su indicador conforme con sus requerimientos particulares, los demás parámetros comparan el indicador de la Cooperativa con el promedio dentro de su segmento.

A continuación, los parámetros seleccionados:

1. **Indicador CAEL** – El CAEL es un sistema de evaluación financiera implementado por el reglamento enmendado 7790, en enero del 2010, "Reglamento para establecer el sistema de Evaluación Financiera CAMEL" con el propósito de alertar a la Corporación sobre problemas que puedan culminar en la insolvencia de las Cooperativas. El objetivo primordial es prevenir situaciones de insolvencia. Los componentes de este indicador recogen las áreas de Capital, Activos, Economías y Liquidez, el resultado de este indicador es la suma de estos componentes.

   Conforme a este sistema, se le asigna un índice a cada cooperativa, a base de una evaluación de los parámetros, criterios y principios

financieros y operacionales correspondientes. Esta clasificación general se expresa mediante una escala numérica que va del "1" al "5". El "1" refleja la clasificación más alta y el mínimo de preocupación, mientras que un "5" representa la clasificación más baja y, por lo tanto, es indicativo de mayor preocupación.

Conforme con esta clasificación el riesgo es adjudicado como sigue:

Índice 1 – Riesgo Bajo - Resultados CAEL = 1 o 2
Índice 2 – Riesgo Moderado - Resultados CAEL = 3
Índice 3 – Riesgo Alto Resultados CAEL = 4 o 5

2. **Rendimiento de los Activos (ROA)** – El ROA ("Return on Assets") es uno de los indicadores financieros más utilizados para determinar la rentabilidad de una empresa. El ROA, por sus siglas en inglés "Return On Assets", se traduce en español como la rentabilidad sobre el activo. Se trata de la relación entre el beneficio total obtenido por la entidad antes de intereses e impuestos con relación al valor promedio de sus activos en dos periodos consecutivos.

Se obtiene el indicador ROA de la cooperativa según AITSA para su último año fiscal y se compara con el indicador promedio de su segmento. Para determinar el resultado o indicador de la cooperativa se establece el promedio de su segmento como Moderado, a ese indicador se le multiplica por 10% para establecer los parámetros de exposición a riesgo. Resultando como riesgo bajo indicadores mayores al moderado y riesgo alto indicadores menores que los moderados.

3. **Rendimiento de los Préstamos / Préstamos Netos Promedio** – Los préstamos son la principal fuente de ingresos de la Cooperativas, por tanto, este indicador toma gran relevancia al analizar el comportamiento financiero y operacional.

Se obtiene este parámetro de la Cooperativa según AITSA y se compara con el indicador promedio de su segmento. Para determinar el resultado o indicador de la Cooperativa se establece el promedio de su segmento como Moderado, a ese indicador se le multiplica por 5% para establecer los parámetros de exposición a riesgo. Resultando como riesgo bajo indicadores mayores al moderado y riesgo alto indicadores menores que los moderados.

4. **Liquidez (Según CAEL) –** La liquidez es uno de los componentes del CAEL. La liquidez demuestra que la entidad tiene efectivo para cumplir con sus obligaciones inmediatas y de corto plazo. La liquidez es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir su valor. El grado de liquidez es la velocidad con que un activo se puede vender o intercambiar por otro activo.

   Conforme al sistema CAEL se verifica el resultado para liquidez, se le asigna un índice a cada cooperativa, a base de una evaluación de los parámetros, criterios y principios financieros y operacionales correspondientes. Esta clasificación general se expresa mediante una escala numérica que va del "1" al "5". El "1" refleja la clasificación más alta y el mínimo de preocupación, mientras que un "5" representa la clasificación más baja y, por lo tanto, es indicativo de mayor preocupación.

   Conforme con esta clasificación el riesgo es adjudicado como sigue:

   Índice 1 – Riesgo Bajo - Resultados CAEL para liquidez = 1 o 2
   Índice 2 – Riesgo Moderado - Resultados CAEL para liquidez = 3
   Índice 3 – Riesgo Alto Resultados CAEL para liquidez = 4 o 5

5. **Razón de Capital Indivisible –** La Razón de Capital Indivisible significa el capital reglamentario requerido al amparo del Artículo 6.02 de la Ley 255. Se requiere un mínimo de ocho por ciento (8%) del total de sus activos sujetos a riesgo; como la razón de Capital Indivisible.

   Se obtiene este parámetro de la cooperativa según AITSA y se compara con el requerido por Ley de un ocho (8%). Para determinar el resultado o indicador de la Cooperativa se establece cómo indicador moderado resultados entre el ocho por ciento (8%) y diez por ciento (10 %). Resultando como riesgo bajo indicadores mayores al moderado y riesgo alto indicadores menores al moderado.

6. **Razón de Capital Real** – Este indicador calcula las cuentas de capital excluyendo las acciones y sobrantes. Toma mayor relevancia toda vez que de acuerdo con el Plan Fiscal de COSSEC las cooperativas deben alcanzar un seis por ciento (6%) de capital real para el año 2025.

   Se obtiene este parámetro de la cooperativa según AITSA y se compara con el requerido de acuerdo con el Plan Fiscal de COSSEC de un seis por ciento (6%). Para determinar el resultado o indicador de la Cooperativa se establece cómo indicador moderado resultados entre el cinco por ciento (5%) y seis por ciento (6 %). Resultando como riesgo bajo indicadores mayores al moderado y riesgo alto indicadores menores al moderado.

7. **Porciento de Morosidad –** Este indicador es muy importante ya que nos revela el porcentaje de préstamos dentro de una cartera de préstamos que tienen pagos morosos o en atrasos. El informe de AITSA para este cómputo toma en consideración los préstamos con 60 días o más en atrasos. Este parámetro impacta directamente

el rendimiento en préstamos y debemos observar su comportamiento.

Se obtiene este parámetro de la cooperativa según AITSA y se compara con el indicador promedio de su segmento. Para determinar el resultado o indicador de la cooperativa se establece el promedio de su segmento como moderado, a ese indicador se le multiplica por 5% para establecer los parámetros de exposición a riesgo. Resultando como riesgo bajo indicadores menores al moderado y riesgo alto indicadores mayores que el moderado.

8. **Relación de Préstamos Incobrables / Total de Préstamos –** La relación de préstamos incobrables a el total de préstamos es otro parámetro relevante ya que nos muestra como está siendo impactada la operación crediticia, la pérdida en préstamos de la cooperativa en relación con su total de préstamos.

Se obtiene este parámetro de la Cooperativa según AITSA y se compara con el indicador promedio de su segmento. Para determinar el resultado o indicador de la Cooperativa se establece el promedio de su segmento como Moderado, a ese indicador se le suma .10 para establecer los parámetros de exposición a riesgo. Resultando como riesgo bajo indicadores menores al moderado y riesgo alto indicadores mayores.

9. **¿Tiene pérdidas corrientes o acumuladas en los últimos dos años auditados o la razón de capital indivisible menor a un ocho por ciento (8%)?**

La cooperativa con pérdidas corrientes o acumuladas o con la razón de capital indivisible menor de un ocho por ciento (8%) requiere una evaluación continua de COSSEC y un plan de trabajo específico

para atender esta situación. De contestar en la afirmativa esta pregunta se clasifica para la cooperativa como riesgo alto, independientemente del resultado consolidado de la matriz de riesgo. O sea, una Cooperativa cuyo resultado sea 1 o 2 y contesta si a esta pregunta automáticamente se clasifica como 3, riesgo alto.

Consolidado

El consolidado representa el promedio de la suma de los 8 parámetros presentados anteriormente. Resultados Consolidados:

1- Riesgo Bajo
2- Riesgo Moderado
3- Riesgo Alto

El resultado consolidado 1 o 2 será reclasificado a 3, riesgo alto, de contestar afirmativamente en el parámetro #9.

Factores Cualitativos

Pudiesen existir otros factores cualitativos a tomar en consideración que podrían impactar el análisis de riesgo que deberán ser evaluados como por ejemplo los siguientes:

1- Demandas
2- Situaciones obrero patronal
3- Cambios en la alta gerencia
4- "Turnover" continuo
5- Despido de altos funcionarios
6- Desviaciones significativas de los parámetros
7- Otros

Sección 5. Selección de Muestras Conforme al Riesgo Consolidado

De acuerdo con el resultado obtenido en el Riesgo Consolidado se establecen las siguientes recomendaciones en cuanto al número de muestras a seleccionar por área a intervenir según el grupo que pertenece la Cooperativa. Basado en las muestras que recomienda esta guía se estima el tiempo de duración del examen y emisión del Informe.

Ejemplos: Grupo 1 - Cooperativas Cerradas

Selección de muestra para préstamos concedidos (todos los tipos préstamos) por riesgo consolidado (incluye empleados y cuerpos directivos).

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	15	20	30
Moderado	18	25	40
Alto	20	30	50

Selección de muestra para préstamos morosos por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	5	5	8
Moderado	8	8	10
Alto	10	10	15

Selección de muestra para cuentas de depósitos por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para cuentas de cheques (individuos/ comerciales) por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para cuentas de acciones por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para certificados de depósitos por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para desembolsos y recaudaciones por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	5	5	10
Moderado	5	10	15
Alto	10	15	20

En aquellas cooperativas que se detecten deficiencias en el control y manejo del fondo de cambio o no exista segregación de funciones, deberá realizar las pruebas de fondos de cambio y la prueba de giros y revisara por lo menos el movimiento mínimo de un mes.

Esta selección de muestras es un estimado sugerido. Si el examinador identifica algún riesgo que amerite ampliar las muestras, utilizará su juicio y solicitará aprobación de su supervisor.

Ejemplos: Grupo 2 - Cooperativas Abiertas

Selección de muestra para préstamos concedidos por riesgo consolidado (incluye empleados y cuerpos directivos).

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	15	20	30
Moderado	18	25	40
Alto	20	50	70

Selección de muestra para préstamos morosos por riesgo consolidado.

	$0MM - $10MM	Más de $10MM - $50MM	Más de $50MM
Bajo	3	5	7
Moderado	5	7	10
Alto	8	10	15

Selección de muestra para cuentas de depósitos por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para cuentas de cheques (individuos/ comerciales) por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para cuentas de acciones por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para certificados de depósitos por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	3	3	3
Moderado	4	4	4
Alto	5	5	5

Selección de muestra para desembolsos y recaudaciones por riesgo consolidado.

	$0MM - $75MM	Más de $75MM - $200MM	Más de $200MM
Bajo	5	5	10
Moderado	10	15	20
Alto	15	20	25

En aquellas cooperativas que se detecten deficiencias en el control y manejo del fondo de cambio o no exista segregación de funciones, deberá realizar las pruebas de fondos de cambio y la prueba de giros y revisara por lo menos el movimiento mínimo de un mes.

Esta selección de muestras es un estimado sugerido. Si el examinador identifica algún riesgo que amerite ampliar las muestras, utilizará su juicio y solicitará aprobación de su supervisor.